

**PR-76****ХИМИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ЭВОЛЮЦИЯ СБОРНИКОВ ЗАДАЧ  
ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ**

**Е. И. Степановских, Л. А. Брусницына, Т. А. Алексеева**

*Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина,  
620002, Россия, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19.  
E-mail: estepa1@yandex.ru*

На кафедре физической и коллоидной химии УрФУ имени Б. Н. Ельцина постоянно проводится работа по совершенствованию задач, по выработке понятных студенту методик решения.

Составители задач по физической химии всегда старались основываться на реальных исследованиях. Эволюция развития подходов к составлению и объяснению решения задач по физической химии идет от бригадного метода решения задач в 20-е годы с единой общей всей бригаде оценки к современным задачам по физической химии.

Содержание задач по физической химии всегда соответствует рабочим программам курса. Начало методической работы по разработке сборников задач по физической химии было положено в 50-х годах прошлого века работами Н. В. Сапожниковой и С. Г. Мокрушина. В 90-е годы на кафедре была проведена огромная работа по увеличению числа задач по физической и коллоидной химии с целью улучшения качества образования и побуждения каждого студента решать индивидуальные задачи.

В связи с увеличением объема самостоятельной работы студентов возросла роль современных учебно-методических пособий по решению задач.

При создании электронных курсов по физической химии наблюдается перенос работы по решению задач в электронную среду. Это характеризует новый этап в развитии методических подходов к созданию сборников задач по физической химии.

В настоящее время разработаны новые типы задач по физической химии:

- задачи по ферментативному катализу с вариантами заданий разной степени сложности;
- задачи по определению параметров кинетического уравнения для группового решения с определением роли каждого в такой бригадной работе. По традициям, заложенным еще основателями кафедры, задачи основаны на реальном экспериментальном материале. Так, в этом варианте используются результаты кинетического эксперимента в трилонатных растворах химического меднения.

*Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ, проект № 20-48-660041p\_a*